

NOPEUSRAJOITUS 100
 PIIRI/PIIRIT 01-05
 AJANJAKSO 85 TAMMI- HELMI
 TIELUOKKA/TIELUOKAT VT-KT
 SAA KAIKKI SÄÄTYYPIT

AJONEUVO- TYYPPI	LKM	%	KESKI- NOPEUS	-----NOPEUSTASOT-----					KESKI- HAJONTA	NOPEUSRAJOITUSTEN --YLITYSPROSENTIT--		
				15%	30%	50%	70%	85%		> 0	> 10	> 20
H	1929	69.9	91.46	81.37	85.68	90.20	95.41	101.01	9.79	18.2	3.4	0.6
P	123	4.0	83.19	75.14	78.78	81.96	86.28	91.20	7.84	2.1	0.0	0.0
L	52	1.9	86.27	76.90	81.87	85.50	89.48	94.20	8.99	5.8	0.0	0.0
K	241	8.6	81.37	74.47	77.55	81.28	83.99	86.45	5.98	0.0	0.0	0.0
R	341	12.0	82.92	77.28	79.78	82.07	85.03	87.87	6.29	0.6	0.0	0.0
YHDISTELMAT												
KR	672	21.5	82.30	75.70	79.13	81.74	84.59	87.37	6.21	0.3	0.0	0.0
LKR	654	23.3	82.62	75.76	79.29	81.93	84.90	87.85	6.57	0.8	0.0	0.0
PLKR	847	30.2	82.75	75.67	79.17	81.94	85.19	88.52	6.88	1.1	0.0	0.0
VAPAAT HENK. AUTOT	1511	53.9	92.71	83.09	87.16	91.57	96.66	101.72	9.61	21.2	4.0	0.7
HAVAITUT AJONL. YHT.	2801	100.0	88.73	78.62	82.78	87.27	92.63	98.59	9.87	12.9	2.4	0.4

NOPEUKSIEN SEURANTA

TIE - JA VESIRAKENNUSHALLITUS
 KÄYTTÖOSASTON LIIKENNETOIMISTO

HELSINKI 1985

08
TIE-



86 0534

NOPEUKSIEN SEURANTA

Sisällysluettelo

1. Mittauspisteet ja mittausaikataulu
2. Nopeusmittausohjeet
3. Havaintolomakkeiden käsittely
4. Data- ja ohjaustiedostojen käsittely
5. Raportointi

LIITTEET

1. NS 85, Mittauspisteet
2. Nopeusmittausohje
3. NS, Mittausaikataulun laatiminen
4. Nopeusraportti
5. Nopeusseurannan osatehtävät
6. Yhdyshenkilöt 1.1.1985



NOPEUKSIEN SEURANTA

1. Mittauspisteet ja mittausaikataulu

Tieliikenteen nopeuden kehityksen seuraamiseksi on valittu pysyviä havaintopisteitä eri puolilta Suomea. Havaintopisteet sijaitsevat tiekohtaisten nopeusrajoitusten alaisilla valta-, kanta- ja maanteilla, ja niihin sisältyy 60, 80, 100 ja 120 km/h -rajoituksia. Nopeushavainnot tehdään liikennetutkalla. Mittauspiste pyritään valitsemaan geometrialtaan hyvästä tienkohdasta.

Nopeuksia voidaan tarvittaessa seurata muuallakin erillisiä selvityksiä varten, jolloin kohteet, mittautapa ja havaintojen keruun ajankohta valitaan erikseen määriteltujen kriteerien perusteella. Jäljempänä keskitytään tarkastelemaan em. pysyvissä pisteissä tapahtuvaa seurantaa.

Vuonna 1985 nopeusseurannan piiriin kuuluu 50 mittauspistettä (liite 1). Kussakin pisteessä kootaan havainnot mittausohjeessa (liite 2) esitetyllä tavalla mittausaikataulussa (Mittausaikataulun laatiminen, liite 3) määriteltynä kuutena ajanjaksona vuodessa. Mikäli kesäjaksoilla mittausaikana on huonot sää-, keli- tai näkyvyysolosuhteet, tehdään lisämittauksia hyvän sään havaintojen riittävän määrän varmistamiseksi.

2. Nopeusmittausohjeet

Nopeusseurannassa noudatetaan kaikille mittaajille jaettua nopeusmittausohjetta (liite 2). Ohjeessa käydään läpi mittauspisteiden sijainnin dokumentointi, sijoittuminen tutkimuspisteelle ja varsinaiseen mittaamiseen liittyviä asioita. Varsinaisen nopeusseurannan ohella ohjetta voidaan käyttää soveltuvin osin myös muissa nopeusmittauksissa.

Mittaukseen liittyvät tiedot ja nopeushavainnot ajoneuvotyypeittäin kirjataan havaintolomakkeelle (TVH 741310, esimerkki liitteessä 2). Mittauksen kestoajan riippuvuus liikenteen

vilkkaudesta on määritelty nopeusmittausohjeessa. Täytetyt lomakkeet toimitetaan TVH:n liikennetoimistoon.

3. Havaintolomakkeiden käsittely

Mittausaikataulun (liite 3) mukaiset havaintolomakkeet (mittausohje liitteenä 2) tarkistetaan Kl:ssa, ja niihin lisätään mittauskoodin kolme viimeistä numeroa, jotka määrittävät mittausjakson mukaan (juoksevasti kasvavat parittomat luvut).

Nopeusseurannasta kertyneet havaintolomakkeet toimitetaan nopeusrajoituksen ja mittauskoodin mukaisessa järjestyksessä mittausjaksoittain tietojenkäsittelytoimistoon tallennettavaksi DPS8-keskustietokoneelle PCF-ohjelmistolla.

4. Data- ja ohjaustiedostojen käsittely

Nopeushavaintojen käsittely tehdään Tk:n ja Kl:n yhteistyönä toteuttamalla nopeusseuranta- eli NS-systeemillä (liite 5).

Havaintolomakkeet palautetaan tallennetun PCF-datatieoston (41NS/PCF/NSAA) listauksen kera liikennetoimistoon, jossa aineisto selataan PCF:llä virheiden havaitsemiseksi. Tarvittavat datatieostot on perustettava ennen niiden käyttöönottoa. Ohjaustiedostot on luotu valmiiksi, mutta niihin on tarpeen muuttaa GREDS-alijärjestelmällä käsiteltävien tiedostojen nimet. Aineiston korjaamiseksi PCF:llä se ensin kopioidaan oman käyttäjätunnuksen alaiseen PCF-muotoiseen tiedostoon, jossa korjailu ja selailu on mahdollista. Kun tiedosto on todettu paikkansa pitäväksi, se siirretään ensin gefrec- ja sitten ufas-muotoiseksi tiedostoksi, joka lajitellaan nopeusrajoituksen, mittauskoodin, ajosuunnan ja sivunumeron mukaiseen järjestykseen. (Yksityiskohtaiset ohjeet esim. malliajossa nro 1). Tällaiset lajitellut ufas-tiedostot ja korjatut PCF-tiedostot

säilytetään, kun taas välivaiheissa tarvittut tiedostot voi tarpeettomina ja tilaa vievinä tuhota. Lajiteltuja mittausjaksoittaisia tiedostoja voidaan edelleen yhdistää halutulta ajalta raportointitarpeiden mukaan.

Edellä kuvatulla tavalla lajiteltua datatiedostoa käytetään raportointiajojen syöttötiedostona. Ensin valitaan raportoitavat mittaukset joko mittauskoodit luettelemalla tai valintakysymyksiin vastaamalla. Toiseksi käynnistetään ohjaustiedostot muodostava ohjelma. Kolmanneksi käynnistetään poimintaohjelma, jonka jälkeen voidaan tarkistaa raportoitavaksi valittujen mittausten tunnistustiedot. Viimeiseksi käynnistetään varsinainen raportointiajo, josta syntyvän nopeusraportin saa tulostettua joko osina oheiskirjoittimelle tai kokonaisena keskuskoneen printterille tai eräajonumeron ollessa tiedossa JOUT-alijärjestelmällä rivikirjoittimelle (Malliajot 1 ja 2).

Kun nopeusraportti on tulostettu, aloitetaan jälleen raportoitavien mittausten valinnasta, jos samasta tiedostosta tarvitaan muita raportteja. Toista tiedostoa tarvittaessa muutetaan syöttötiedostoa poimintaohjelmassa.

NS-ohjelmiston käytön kannalta on eduksi tuntee DPS8 osituskäytön perusteita sekä PCF- ja GREDS-alijärjestelmien toimintaperiaatteita.

5. Raportointi

Jokaisen mittausjakson havainnoista ajetaan nopeusraportit (liite 4) rajoitusarvoittain. Kesäjaksoilla tarkastellaan lisäksi Etelä-Suomen viidestä läänistä valta- ja kantateillä hyvässä sää- ja keliolosuhteissa koottuja tietoja. Talvijaksoilla tarkastelu kohdistetaan samoihin pisteisiin kaikissa sää- ja keliolosuhteissa. Yksittäisistä mittauksista ajetaan nopeusraportit mittauspistekohtaisten tietojen seuraamiseksi, mutta niitä ei liitetä julkaistavaan raporttiin.

Mittausjaksottaiset havainnot yhdistetään vuositiedostoksi, josta ajetuista nopeusraporteista kootaan erityisesti keskinopeudet, 15 %:n ja 85 %:n nopeustasot, keskihajonnat ja nopeusrajoitusten ylitysprosentit taulukoitaviksi ja kuvaajien piirtämiseksi.

Vuositasolla tehdään mm. vertailua valta- ja kantateiden ja maanteiden eroista nopeusrajoituksilla 80 ja 100 km/h sekä vastaavasti Etelä- ja muun Suomen välisestä erosta. Muunlaiset tarkastelut voivat olla tarpeen, jos jollakin mittauspisteellä on ollut mittausajankohtana poikkeavat olosuhteet.

NS 85, MITTAUSPISTEET

UUSIMAA

101	vt	1/106/5150	Helsinki-Salo	120 km/h
103	vt	6/118/2300	Koskenkylä-Kouvola	100 km/h
105	vt	7/14/2100	Porvoo-Koskenkylä	80 km/h
108	vt	4/115/3360	Mäntsälä-Lahti	80 km/h
113	vt	4/106/2350	Helsinki-Järvenpää	120 km/h
115	vt	4/110/4660	Järvenpää-Mäntsälä	100 km/h
117	vt	3/109/1415	Helsinki-Hyvinkää	100 km/h
126	kt	53/22/1925	Hanko-Hyvinkää	80 km/h
133	mt	139/02/6400	Tuusula-Nurmijärvi	60 km/h
135	mt	170/07/1700	Helsinki-Porvoo	80 km/h

TURKU

217	vt	8/112/3430	Turku-Rauma	100 km/h
219	vt	1/20/1600	Helsinki-Salo	100 km/h
221	kt	42/06/1600	Rauma-Eura	80 km/h
231	mt	204/09/5350	Maaria-Pyhäjoki	100 km/h
233	mt	180/06/2500	Parainen-Nauvon lautta	80 km/h
237	mt	189/03/550	Raisio-Naantali	60 km/h

HÄME

401	vt	10/18/4500	Forssa-Hämeenlinna	100 km/h
406	vt	3/134/1790	Hämeenlinna-Tampere	120 km/h
407	vt	11/01/5070	Tampere-Nokia	120 km/h
409	vt	9/212/2630	Orivesi-Jämsä	100 km/h
411	vt	5/103/2600	Lahti-Heinola	80 km/h
412	vt	12/22/1300	Tampere-Lahti	60 km/h
415	vt	2/19/180	Helsinki-Forssa	100 km/h
437	mt	305/05/7015	Hämeenlinna-Pälkäne	100 km/h
439	mt	324/01/2670	Kangasala-Orivesi	80 km/h

Kymi

501	vt	12/31/6300	Kouvola-Lahti	100 km/h
512	vt	6/211/2180	Kouvola-Lappeenranta	100 km/h
515	vt	7/25/640	Loviisa-Kotka	100 km/h
522	kt	61/06/1400	Summa-Taavetti	80 km/h

POHJOIS-KARJALA

701	vt	6/334/5950	Imatra-Joensuu	100 km/h
702	vt	18/11/5220	Joensuu-Nurmes	100 km/h
705	vt	17/25/1865	Outokumpu-Joensuu	60 km/h
732	mt	486/04/1420	Kitee-Tohmajärvi	100 km/h

KUOPIO

801	vt	5/148/1000	Varkaus-Kuopio	100 km/h
803	vt	9/323/1000	Suonenjoki-Kuopio	100 km/h
834	mt	551/03/3400	Pitkälähti-Karttula	80 km/h

KESKI-SUOMI

901	vt	4/228/1050	Jämsä-Jyväskylä	100 km/h
903	vt	13/203/2100	Jyväskylä-Saarijärvi	80 km/h
921	kt	59/15/1160	Joutsa-Vaajakoski	100 km/h

VAASA

1001	vt	3/233/900	Tampere-Vaasa	80 km/h
1003	vt	8/238/2600	Pori-Vaasa	100 km/h
1005	vt	3/245/1100	Tampere-Vaasa	60 km/h
1037	mt	725/06/6000	Vöyri-Ylihärmä	100 km/h

OULU

1203	vt	8/427/2900	Pyhäjoki-Raahe	100 km/h
1205	vt	4/363/1450	Liminka-Oulu	100 km/h
1207	vt	4/406/950	Oulu-Kemi	80 km/h

LAPPI

1401	vt	4/448/5200	Kemi-Rovaniemi	80 km/h
1405	vt	21/127/8600	Aavasaksa-Pello	100 km/h
1421	kt	80/07/200	Rovaniemi-Kemijärvi	80 km/h
1423	kt	79/04/2000	Rovaniemi-Kittilä	100 km/h

6.2.1984

AFo

NOPEUSMITTAUSOHJE**1. MITTAUSPISTEIDEN SIJAINTI**

Jokaisesta mittauspisteestä laaditaan TVH:ssa kuvauskortti, minkä perusteella piste voidaan maastossa paikallistaa. Pisteen paikka ilmoitetaan tierekisterin mukaisella osoitteella (tie, tieosa ja etäisyys tieosan alusta). Kortilla on lisäksi selvitys pisteestä sekä valokuvat tien eri suuntiin.

2. SIOJITTUMINEN TUTKIMUSPISTEELLE

Auton ja tutkan sijainnin on tarkoitus joka mittauksessa olla mahdollisimman samanlainen. Nopeushavaintojen kannalta on tärkeää, että auto ja tutka eivät herätä tiellä liikkujan huomiota.

Jos mittausajoneuvo esim. levähdysalueilla sijoittuu kauas ajoradasta, on tutkan antenni syytä siirtää jatkojohdon avulla lähemmäs ajorataa suuresta mittauskulmasta johtuvan virheen vähentämiseksi. Virhettä voidaan vähentää myös kasvattamalla mittausetäisyyttä ajoradan suunnassa.

3. MITTAUKSEN SUORITTAMINEN**3.1 Otsikkotiedot**

Ennen mittauksen aloittamista täytetään nopeusseurannan havaintolomakkeeseen mittauspistettä koskevat tiedot. Yleensä molemmat ajosuunnat mitataan samanaikaisesti ja kummastakin täytetään oma lomake.

MITTAAJA	- mittauksen suorittajan nimikirjaimet
MITTAUSKOODI	- neljään ensimmäiseen sarakkeeseen merkitään pistetunnus, loput kolmet jätetään täyttämättä
PISTE	- pistetunnuksen kaksi jälkimmäistä numeroa eli mittauskoodin kolmas ja neljäs numero vasemmalta
MS	- mittaussuunta, 1=tutkaa kohti ajavat autot, 2=tutkasta poispäin ajavat autot

RAJ	- voimassa oleva nopeusrajoitus
TL	- tieluokka, 1=valtatie, 2=kantatie, 3=muu maantie, 4=paikallistie
PIIRI	- pistetunnuksen kaksi ensimmäistä numeroa, jotka tarkoittavat sitä TVL:n piiriä, jossa mittauspiste sijaitsee
VUOSI	- mittausvuosi
KK	- mittauskuukausi
PV	- mittauspäivä
MITTAUS ALKOI	- kellonaika minuutin tarkkuudella
MITTAUS PÄÄTTYI	- kellonaika minuutin tarkkuudella (täytetään mittauksen jälkeen)
T	- tien pinta, numerot 1-8, täyttöohje lomakkeen reunassa
P	- pilvisuus, numerot 1-3, täyttöohje lomakkeen reunassa
S	- sade, numerot 1-6, täyttöohje lomakkeen reunassa
N	- näkyvyys, numerot 1-3, täyttöohje lomakkeen reunassa
LÄMPÖ	- lämpömittarilla mitattu lämpötila mittauksen päättyessä
RYHMÄ	- jätetään täyttämättä
HUOMAUTUKSIA	- tavallisuudesta poikkeavat olosuhteet, (tutkan poikkeava sijainti, tietyö, poikkeava nopeusrajoitus, huono päällysteen kunto ym.)
TIE N:0	- mitattavan tien numero
AJOSUUNTA	- autojen ajosuunnassa seuraava kaupunki tai suurempi paikkakunta

3.2 Ajoneuvotyypit

Ajoneuvotyyppinä erotetaan henkilö-, paketti-, linja-, perävaunuttomat kuorma-autot ja perävaunulliset kuorma- sekä perävaunulliset henkilöautot. Sairasautot ja henkilöautoiksi rekisteröidyt ns. farmariautot merkitään henkilöautoiksi. Henkilöautot, jotka on varustettu alle vuoden ikäisen ajokortin omaavan kuljettajan nopeusrajoitusmerkillä, merkitään henkilöautot -sarakkeen alimmalle riville, joka on varustettu tunnuksella E.

Pakettiauto tunnistetaan takana olevasta nopeusrajoitusmerkistä, ellei korimalli asiaa selvästi paljasta. Huomattakoon vielä, että eräät korimaltiltaan pakettiautoa muistuttuvat automallit (Renault, Mercedes Benz) ovat kuorma-autoja. Kuorma-autoissa ei ole nopeusrajoitusmerkkiä. Kuorma-auton alustalle rakennetut erikoisautot sekä kirjasto- ja myymäläautot merkitään kuorma-autoiksi. Perävaunullisiksi kuorma-autoiksi merkitään sekä puoli-että varsinaisella perävaunulla varustetut kuorma-autot. Ryhmään perävau-nulliset henkilöautot merkitään kaikki perävaunulliset henkilö- ja paket-tiautot. Myös moottoripyörien nopeudet mitataan ja merkitään erikseen lo-makkeen reunaan.

3.3 Jonossa olijat

Ajoneuvot, joiden aikaväli (sivuutusaikojen ero) on alle 5 s ja nopeusero on pienempi kuin 15 km/h, merkitään jonossa ajaneiksi (miinusmerkki eteen). Tämä 5 s aikaväli vastaa eri nopeuksilla seuraavia välimatkoja:

nopeus km/h	50	60	70	80	90	100	110	120
jonossa välimatka m	70	85	95	110	125	140	155	165

Jonon ensimmäistä autoa ei katsota jonoon kuuluvaksi.

3.4 Ohipäässeet

Niiden ajoneuvojen lukumäärä, joiden nopeutta ei jostain syystä ole saatu mitatuksi, lasketaan lomakkeen alareunaan, ja tulos merkitään viereiseen ruutuun. Ohipäässeiksi katsotaan (nopeutta ei merkitä) myös sellaiset ajo-neuvot, jotka esim. kääntymisen, pysähtymisen tai edellä ajavan maatalous-koneen vuoksi ajavat mittauskohdalla poikkeuksellisen hitaasti.

3.5 Mittausajankohta ja mittauksen kesto

Mittaus pyritään suorittamaan valoisana aikana normaalissa liikenteessä välttämällä esim. aamu- ja iltaruuhkia taajamien läheisyydessä. Mittauksen vähimmäiskesto aika on 30 minuuttia ja molempien ajosuuntien havaintojen yhteenlaskettu vähimmäismäärä on 100 ajoneuvoa. Mittaus lopetetaan, kun joku seuraavista vaatimuksista on täytetty:

mittausaika 30 min. ja ajon. lukumäärä 500 (mol. suunnat yht.)

"	45	"	"	340	"
"	60	"	"	260	"
"	75	"	"	200	"
"	90	"	"	170	"
"	105	"	"	150	"
"	120	"	"	130	"
"	135	"	"	110	"
"	150	"	"	100	"

Mittausta ei ole kuitenkaan pienillä liikennemäärillä tarpeellista jatkaa 2,5 tuntia pitempään, vaan havaintojoukoksi voidaan hyväksyä tähän mennessä kertyneet nopeushavainnot.

3.6 Mittausaikataulun mukaiseen nopeusseurantaan liittyvät erikoistapaukset

Jos tieosuudella on pitkäaikainen tietyö ja alennettu nopeusrajoitus, jätetään mittaus suorittamatta. Lyhytaikaisen tietyön (esim. päällystystyö) takia voidaan mittauksia siirtää 1-2 viikolla. Tilapäisen, esim. tien kuluneisuuden takia asetetun nopeusrajoituksen aikana nopeudet yleensä mitataan ja vallitseva tilanne mainitaan havaintolomakkeella.

Hyvien sää-, keli- ja näkyvyysolosuhteiden nopeushavaintojen saamiseksi riittävässä määrin tehdään 1.5. ja 31.8. välisenä aikana tarvittaessa **lisämittauksia** seuraavin perustein: Mikäli em. aikana aika-
taulun mukainen mittaus tapahtuu olosuhteissa, joissa joku havaintolomakkeen indekseistä T (tien pinta), S (sade) tai N (näkyvyys) saa arvon 3 tai enemmän, uusitaan mittaus vielä jonakin seuraavana arkipäivänä hyvässä säässä (indeksit pienempiä kuin 3). Molemmat mittaus-
tulokset toimitetaan TVH:n käsiteltäväksi.

Epäselvissä tapauksissa, esimerkiksi mittauksen peruuntuessa tai nopeusrajoituksen muuttuessa pysyvästi, tulee mittaajan ottaa yhteyttä liikennetoimistoon jatkotoimenpiteiden, esim. uuden mittauspaikan sopimiseksi.

Uusittua havaintolomaketta (TVH 741310) on tilattavissa TVH:n lomakevarastosta. Lomaketta koskevissa kysymyksissä voi ottaa yhteyttä liikennetoimistoon (Auli Forsberg p. 90-1542629).

AJOSUUNTA

111

NOPEUKSIEN SEURANTATUTKIMUS
Mittausohjelma vuodelle 1985

Mittaus- pisteet	Mittaja	Viikon- päivä	Mittausjaksot ja -päivämäärät					
			1.	2.	3.	4.	5.	6.
103, 105	Kl	Ma	14.1.	11.3.	13.5.	15.7.	23.9.	11.11.
101, 117	"	Ti	15.1.	12.3.	14.5.	16.7.	24.9.	12.11.
1205, 1203	Oulun	Ke	16.1.	10.4.	22.5.	14.8.	18.9.	11.12.
1207	piiri	To	17.1.	11.4.	23.5.	15.8.	19.9.	12.12.
801, 803	Kuopion	Ma	21.1.	15.4.	20.5.	12.8.	16.9.	9.12.
834	piiri	Ti	22.1.	16.4.	21.5.	13.8.	17.9.	10.12.
439, 409	Hämeen	Ke	23.1.	20.3.	15.5.	17.7.	25.9.	13.11.
406, 407	piiri	To	24.1.	21.3.	16.5.	18.7.	26.9.	14.11.
437	"	Pe	25.1.	22.3.	17.5.	19.7.	27.9.	15.11.
901, 903	Keski-Suomen	Ma	28.1.	25.3.	27.5.	29.7.	30.9.	2.12.
921	piiri	Ti	29.1.	26.3.	28.5.	30.7.	1.10.	3.12.
412, 411	Kl	To	31.1.	28.3.	23.5.	1.8.	3.10.	28.11.
401, 415	"	Pe	1.2.	29.3.	24.5.	2.8.	4.10.	29.11.
701, 732	Pohjois-Karjalan	Ma	4.2.	18.3.	17.6.	22.7.	14.10.	18.11.
702, 705	piiri	Ti	5.2.	19.3.	18.6.	23.7.	15.10.	19.11.
221, 231	Turun	Ke	6.2.	24.4.	26.6.	28.8.	30.10.	11.12.
217, 237	piiri	To	7.2.	25.4.	27.6.	29.8.	31.10.	12.12.
233, 219	"	Pe	8.2.	26.4.	28.6.	30.8.	25.10.	13.12.
512, 522	Kymen	Ma	4.2.	15.4.	3.6.	5.8.	7.10.	25.11.
501, 515	piiri	Ti	5.2.	16.4.	4.6.	6.8.	8.10.	26.11.
1423, 1401	Lapin	Ke	6.2.	13.3.	12.6.	24.7.	9.10.	20.11.
1421	piiri	To	7.2.	14.3.	13.6.	25.7.	10.10.	21.11.
1405	"	Pe	8.2.	15.3.	14.6.	26.7.	11.10.	22.11.
126, 133	Kl	Ma	11.2.	22.4.	10.6.	12.8.	14.10.	16.12.
135, 113	"	Ti	12.2.	23.4.	11.6.	13.8.	15.10.	17.12.
108, 115	"	Ke	13.2.	24.4.	12.6.	14.8.	16.10.	18.12.
1001, 1003	Vaasan	To	14.2.	18.4.	6.6.	8.8.	17.10.	12.12.
1005, 1037	piiri	Pe	15.2.	19.4.	7.6.	9.8.	18.10.	13.12.

MSSE1
02.11.1984

SIVU 1

NOPEUSRAPORTTI
100 KM/H YHDISTELMA

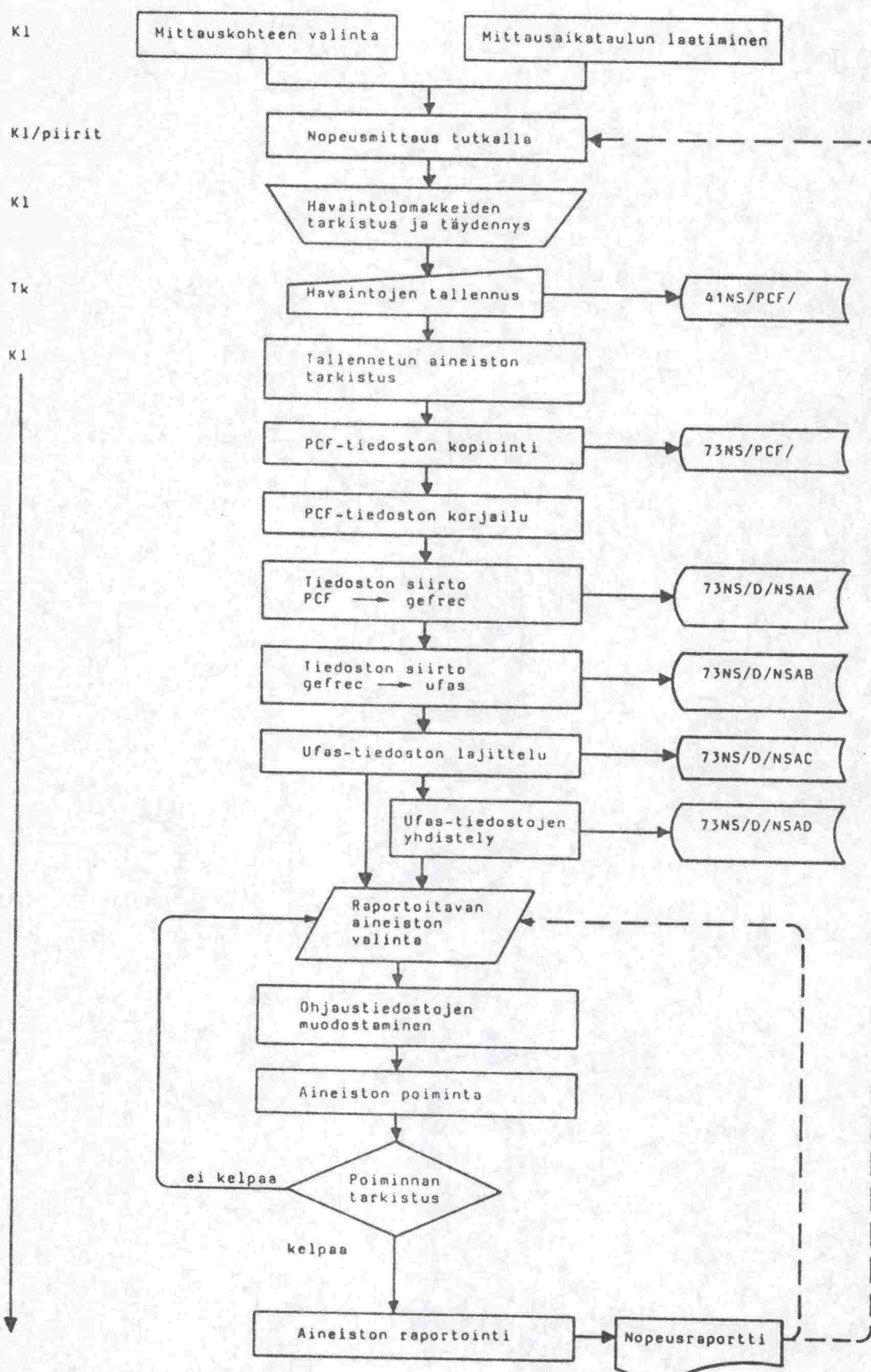
NOPEUSRAJOITUS 100
PIIRI/PIIRIT KAIKKI
AJANJAKSO 83 TAMMI- HELMI
TIELUOKKA/TIELUOKAT KAIKKI
SAA KAIKKI SÄTÄYTYT

AJONEUVO- TYYPPI	LKM	%	KESKI- NOPEUS	-----NOPEUSTASOT-----					KESKI- HAJONTA	NOPEUSRAJOITUSTEN --YLITYSPROSENTIT--			AJONEUVOKONTAISTEN NOPEUSRAJOITUSTEN --YLITYSPROSENTIT--		
				15%	30%	50%	70%	85%		> 0	> 10	> 20 KM/H	> 0	> 10	> 20 KM/H
H	3381	67.4	88.99	76.53	82.13	88.43	94.61	100.76	11.74	16.7	3.1	0.5	52.9	13.4	3.5
P	305	7.9	80.56	70.46	75.46	80.58	84.42	89.38	9.88	3.5	0.0	0.0	-	-	-
L	119	2.4	83.29	72.43	79.34	83.50	86.39	91.79	8.90	3.4	0.0	0.0	49.2	9.3	0.4
K	463	9.2	79.64	71.62	75.29	79.13	83.24	86.77	8.38	0.4	0.2	0.0	55.6	9.0	0.8
R	602	12.0	81.21	73.61	77.46	81.00	84.48	87.69	7.51	0.8	0.2	0.0	-	-	-
YHDISTELMAT															
KR	1065	21.2	80.53	72.43	76.51	80.28	84.11	87.35	7.94	0.7	0.2	0.0	51.5	9.1	0.7
LKR	1184	23.6	80.81	72.43	76.82	80.58	84.46	87.71	8.08	0.9	0.2	0.0	-	-	-
PLKR	1579	31.5	80.75	72.00	76.52	80.58	84.45	88.11	8.57	1.6	0.1	0.0	-	-	-
VAPAA HENK. AUTOT	2811	56.1	90.17	77.73	83.43	89.95	95.77	101.46	11.69	19.0	3.6	0.6	-	-	-
HAVAITUT AJON. YHT.	5014	100.0	86.29	74.66	79.67	85.01	91.43	97.95	11.50	11.8	2.2	0.3	-	-	-
OHI MENNEET				162											
HAVAINTOJEN MAARA YHTEENSA (HAVAITUT + OHI MENNEET)				5176											
AIKASUMMA				90.48											
LIIKENNEMAARA				39.21											
JONOSSA AJANEET				729											
JONO-%				14.08											

TAULUKOSSA 26 MITTAUSTA, JOISSA YHTEENSA 52 SUUNTAA.

Tekijä:

Tehtävä:



NOPEUKSIEN SEURANTA

YHDYSHENKILÖT 1.1.1985

Mittaajat:

Kl: Aarne Mäkelä

Turku: Hannu Kallio

Häme: Ilkka Rouhento

Kymi: Esko Lipiäinen

P-Karjala: Saara Kohonen

Kuopio: Olavi Kärkkäinen

Keski-Suomi: Seppo Silvennoinen, Ilpo Irva

Vaasa: Harri Makkonen

Oulu: Olli Ollakka

Lappi: Risto Hillberg

Havaintojen tallentaja:

Ritva-Karin Nyqvist/Tk

Ohjelmien ylläpito:

Marja Koski/Tk

Käyttö ja raportointi:

Auli Forsberg/Kl

Seppo Sarjamo/Kl